

Mémoire Technique

LES MODULES KL2



KL2-pmr ARRÊT de bus plage de Montpellier

Qui sommes nous ?

KAZUBA est une société française, créée en **2006** et implantée sur la commune d'Arles.

PME de 9 salariés, tous nos produits sont pensés, conçus et **fabriqués en France**. Basé sur un procédé innovant, performant et simple, KAZUBA s'est imposée comme leader européen des toilettes publiques autonomes.

Plus de **750 toilettes** KAZUBA™ ont été mises en service principalement en France, Angleterre, Suisse et Allemagne. Elles améliorent la qualité d'accueil de sites privés ou publics, tels que : parkings, arrêts de bus, aires de repos/pique-nique, jardins familiaux, parcs de ville, bords de plages, sentiers, golfs, parcs zoologiques, parcours accrobranches, bases de loisirs...

Procédé **breveté**, le Système de Toilettes Kazuba (STK), présenté dans ce document, utilise l'énergie solaire et éolienne pour déshydrater et évaporer les fèces. Le système ne nécessite pas d'épandage : aucun risque de pollution des nappes phréatiques.

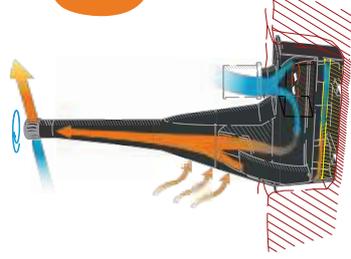
Sans raccordement aux réseaux, les toilettes KAZUBA™ s'installent partout et s'utilisent comme des toilettes ordinaires. Elles sont prévues pour un usage public intensif et ne nécessitent pourtant que peu d'entretien, généralement 1 à 2 curages par an pour environ **10 000 à 15 000** passages.

De très nombreuses communes, gestionnaires de parcs, responsables de services, etc, ont choisi la solution "toilettes KAZUBA" et en sont très **satisfaits** ; nous sommes convaincus que vous le serez également !

Sébastien Flamen,
Directeur Commercial



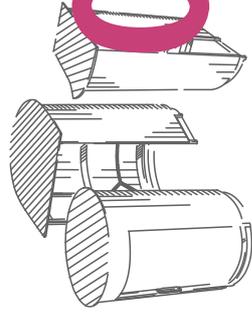
Sommaire



01 Description du procédé de traitement

- ▀ Le fonctionnement 2
- ▀ Les dimensions 3
- ▀ Coupe type et spécifications techniques 4

- ▀ Présentation 6-12
- ▀ Les spécifications techniques 13
- ▀ Option marine 14
- ▀ Les dimensions 15-18
- ▀ Intérieur de la cabine 19
- ▀ Options 20
- ▀ Mises en plan 21-24

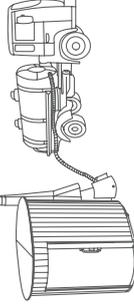


05

Les modules KL2



- ▀ 25 Déroulé des travaux 26
- ▀ 3 types d'installation 27
- ▀ Un chantier facile



29 Entretien

- ▀ CGV et Garantie 31
- ▀ Conditions générales de vente 32
- ▀ Garantie 33

Références 35





Description du procédé de traitement

En vidéo c'est parfois plus parlant !



Le fonctionnement

Au cœur de tous nos produits Kazuba se trouve le 'Système Toilette Kazuba', le STK. Le STK est un système de toilettes publiques **autonome** et étanche qui fonctionne sur un principe simple, sans pièce interne en mouvement. Sa conception **robuste** et les matériaux choisis vous assurent un **entretien minimal** et garantissent sa durabilité. Le STK s'utilise comme des toilettes ordinaires, sans adjonction de paille ou de sciure ; le flux d'air forcé assure un fonctionnement sans odeur.

Comment ça marche ?

Dans l'appareil, solides et liquides sont tout d'abord séparés. Un courant d'air continu évapore alors les urines et déshydrate les matières solides.

Le flux d'air constant :

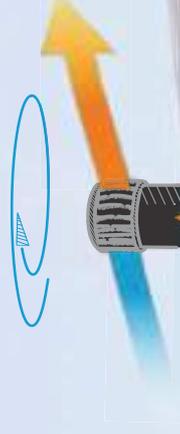
- ▶ Réduit le volume des fèces par évaporation et déshydratation
- ▶ Elimine les pathogènes
- ▶ Favorise les bactéries aérobies

Aucun raccordement nécessaire !

Pas d'épandage !

Sans ajout de produit !

▶ Une légère brise suffit à faire tourner l'extracteur
▶ L'appareil est ventilé
▶ Le flux d'air s'intensifie

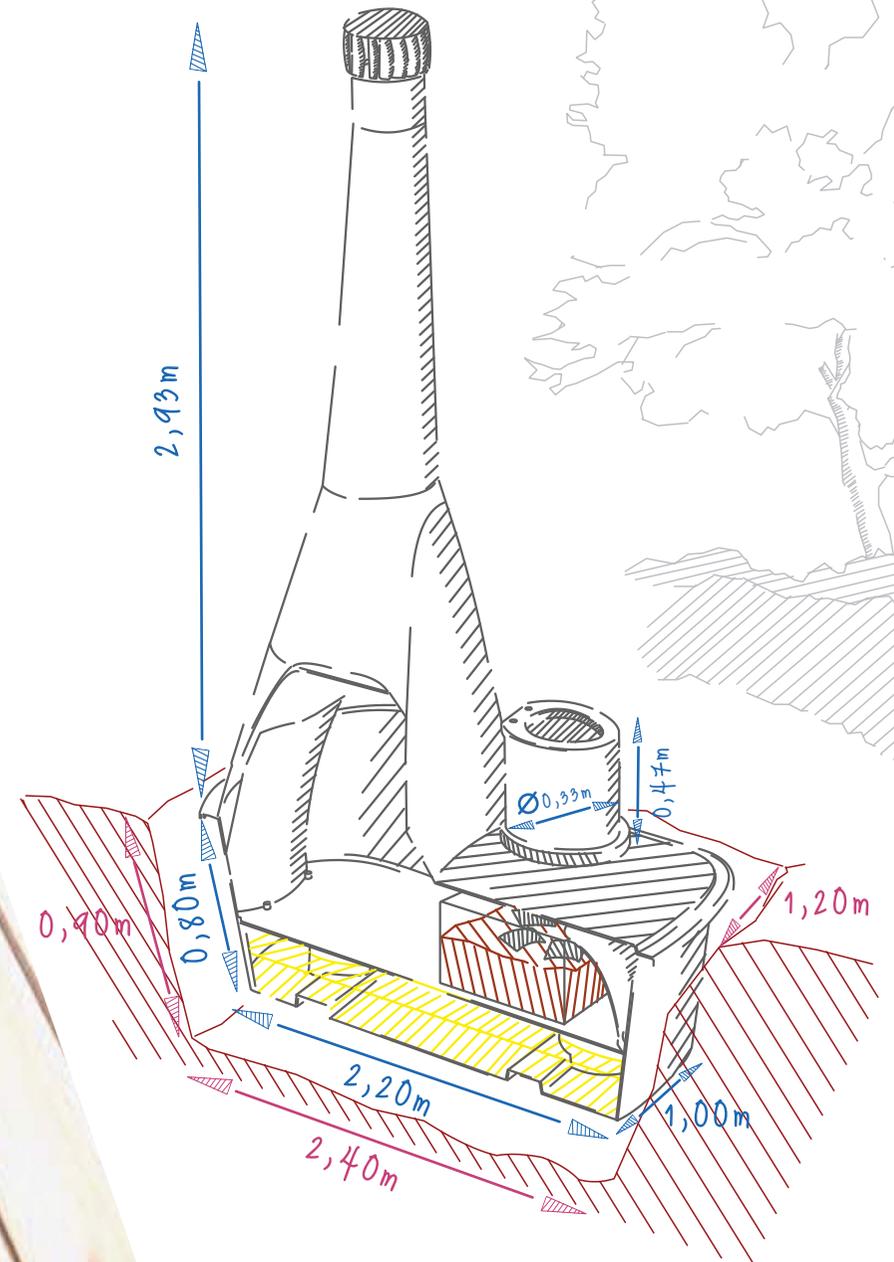


▶ L'appareil s'échauffe au soleil
▶ A l'intérieur, la température augmente
▶ L'air chaud monte

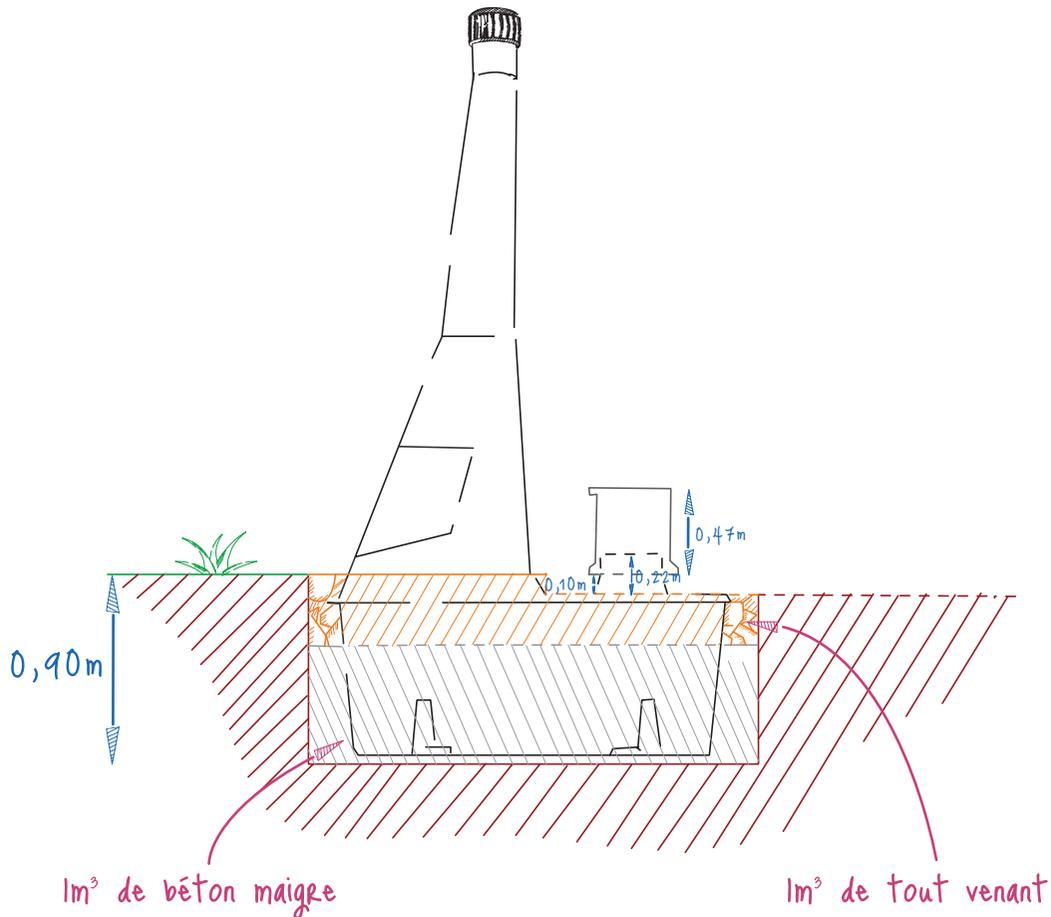
▶ L'air aspiré par la cuvette empêche toute remontée d'odeurs

▶ Les solides et liquides sont séparés
▶ Les solides se trouvent dans le panier
▶ Les liquides dans la cuve

Les dimensions



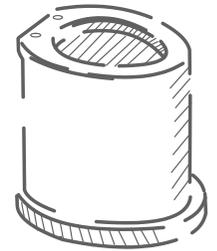
Coupe type



Spécifications techniques

La cuvette

- polyéthylène haute densité, incassable, antivandalisme
- forme évasée, optimisée pour une hygiène maximale
- livrée avec un abattant anti-contact haute qualité
- nettoyage facile

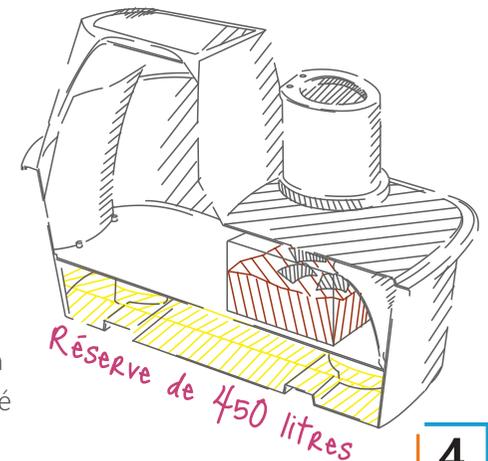


L'extracteur SUPAVENT Edmonds

- turbine en ASA
- anneau de soutien polycarbonate
- arbre en aluminium
- résiste à des vents de 205km/h

La cuve

- polyéthylène rotomoulé
- résiste aux UV
- sans pièce interne en mouvement
- robuste et simple d'entretien
- capacité de 10000 à 15000 passages par an
- 1 à 2 curages par an généralement constaté

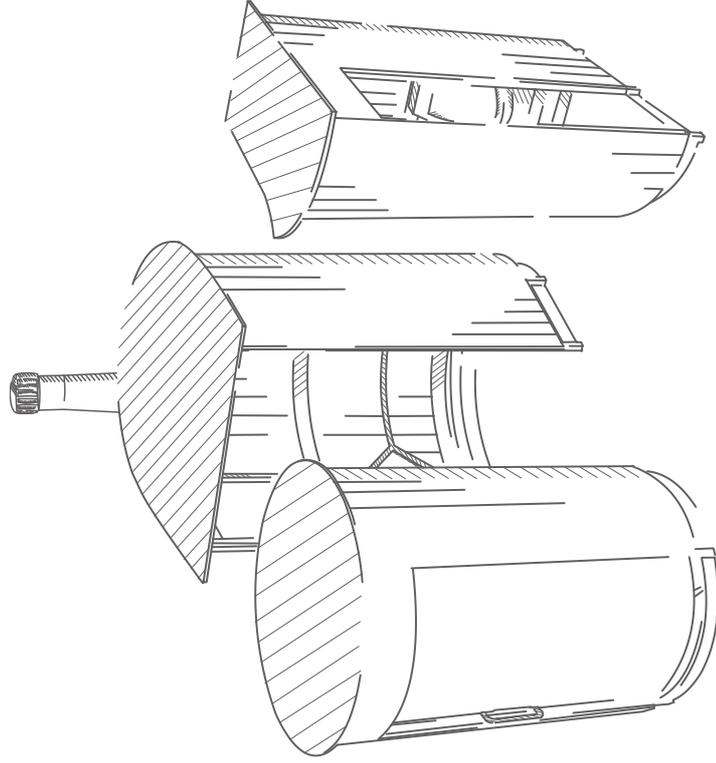


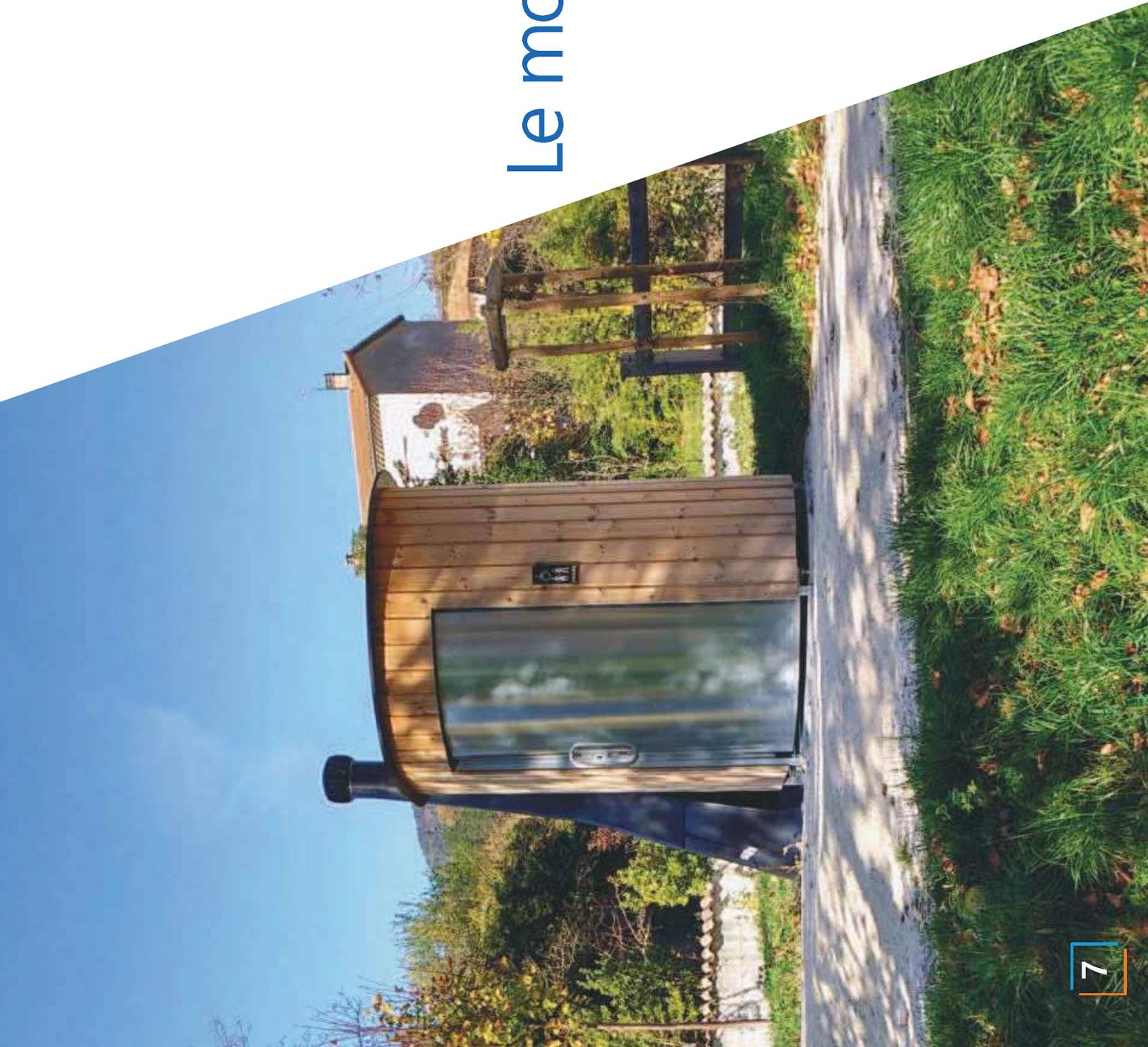
Les modules KL2



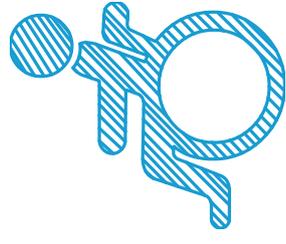
Présentation

Le design contemporain du module KL2 s'intègre aux espaces urbains comme aux sites naturels. Sa modularité et sa robustesse en ont fait **depuis 10 ans** notre modèle le plus populaire. Le KL2 est déclinable en 3 versions : standard, Personne à Mobilité Réduite ou avec annexe urinoir.





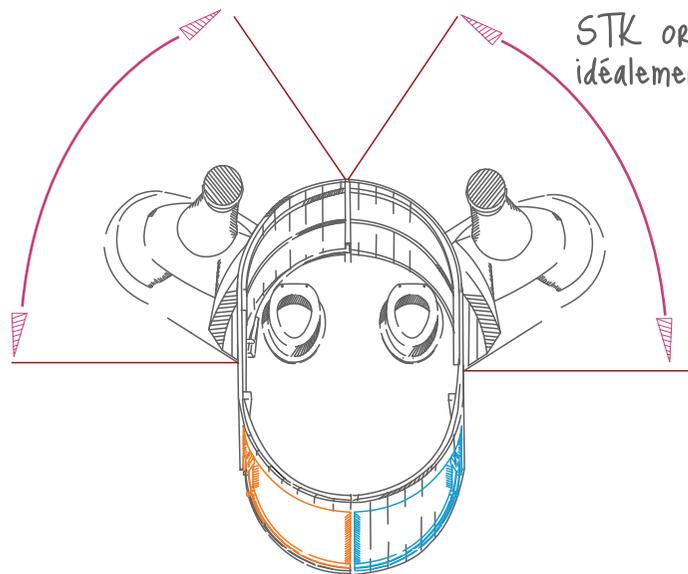
Le module KL2-PMR



Présentation

La conception oblongue de la cabine KL2-pmr et son design modulaire assurent une implantation toujours parfaite. La cabine est orientable à 180°, la porte et la cheminée sont positionnées à gauche ou à droite pour permettre l'accès facile des usagers et l'exposition au soleil du STK.

KL2-pmr



STK orientable
idéalement au sud

Porte à gauche ou à droite



Le module KL2-STN

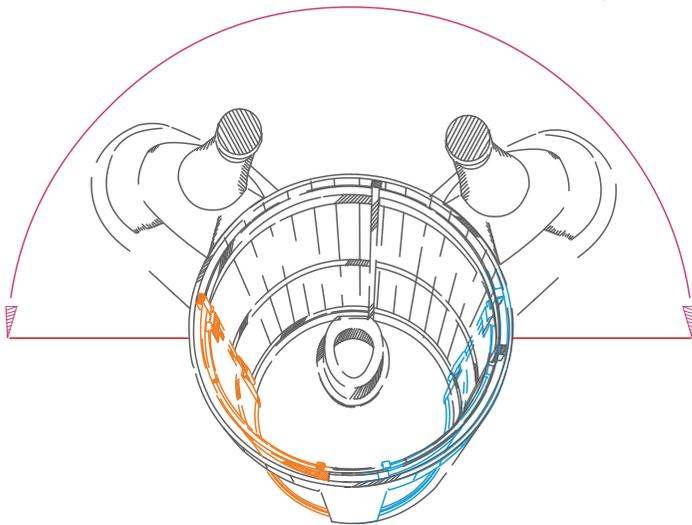


Présentation

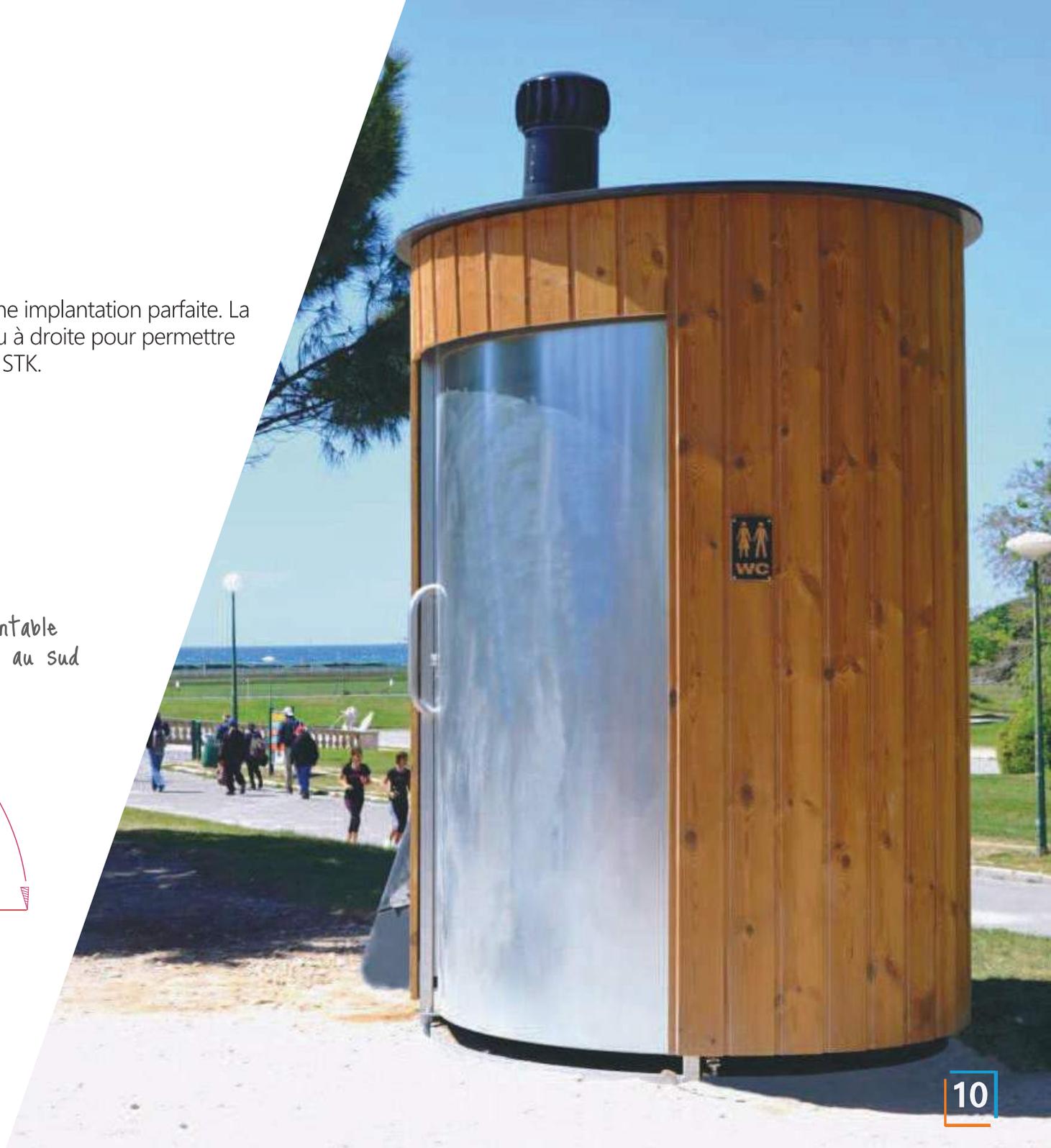
La version standard, circulaire et modulable pour une implantation parfaite. La porte et la cheminée sont positionnées à gauche ou à droite pour permettre l'accès facile des usagers et l'exposition au soleil du STK.

KL2-stn

STK orientable
idéalement au sud

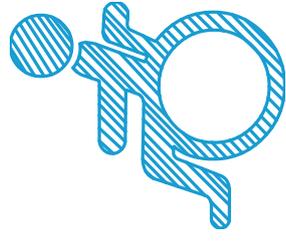


Porte à gauche ou à droite





Le module KL2-URN

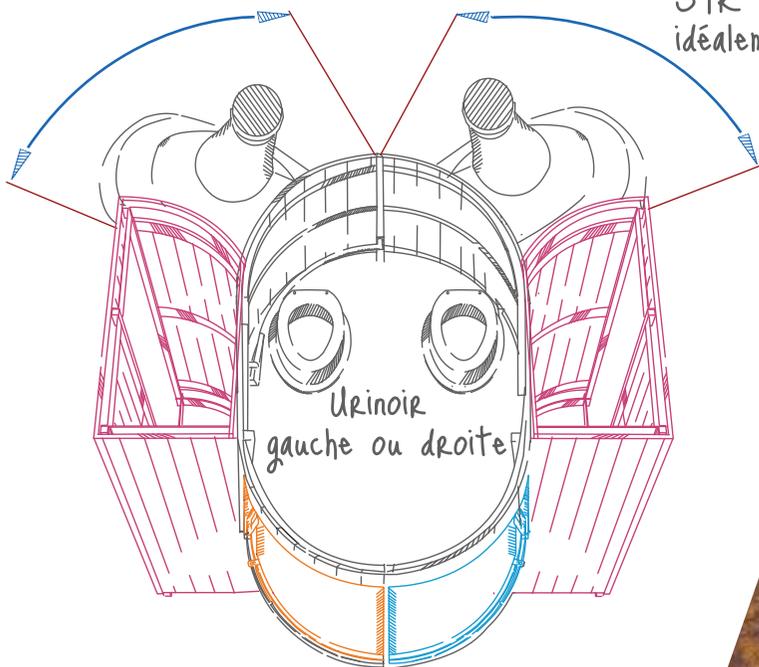


Présentation

Conçue à partir de la cabine KL2-pmr à laquelle nous ajoutons une annexe urinoir indépendante.

Comme pour les autres modèles, la porte, la cheminée et l'annexe peuvent être orientées de manière à optimiser l'implantation. L'urinoir, en céramique, est directement relié par tuyauterie PVC au système de toilettes Kazuba. Cette version augmente considérablement la capacité d'accueil.

KL2-urn



STK orientable
idéalement au sud

Porte à gauche ou à droite



Spécifications techniques

UNE CABINE CONÇUE POUR DURER

Structure en acier galvanisé
à chaud

Boulonnerie en inox 304

Toit en contreplaqué bouleau

- ▶ bakéliné
- ▶ résistant aux UV
- ▶ résistant aux conditions extérieures

Bardage en pin scandinave

- ▶ Classe 3B
- ▶ Thermowood®

Porte en tôle d'acier galvanisé

- ▶ cintrée
- ▶ coulissante
- ▶ indicateur de présence
- ▶ équipée d'une serrure
- ▶ poignée en inox 316L

Tous nos bois sont certifiés



Option marine

POUR LES BORDS DE MER ET MONTAGNES

Structure en acier galvanisé
à chaud

Boulonnerie en inox 316L

Toit en Trespa® Meteon®

- ▶▶▶ imputrescible
- ▶▶▶ résistant aux UV
- ▶▶▶ résistant aux conditions extérieures

Bardage en pin scandinave

- ▶▶▶ Classe 3B
- ▶▶▶ Thermowood®

Porte en inox 316L

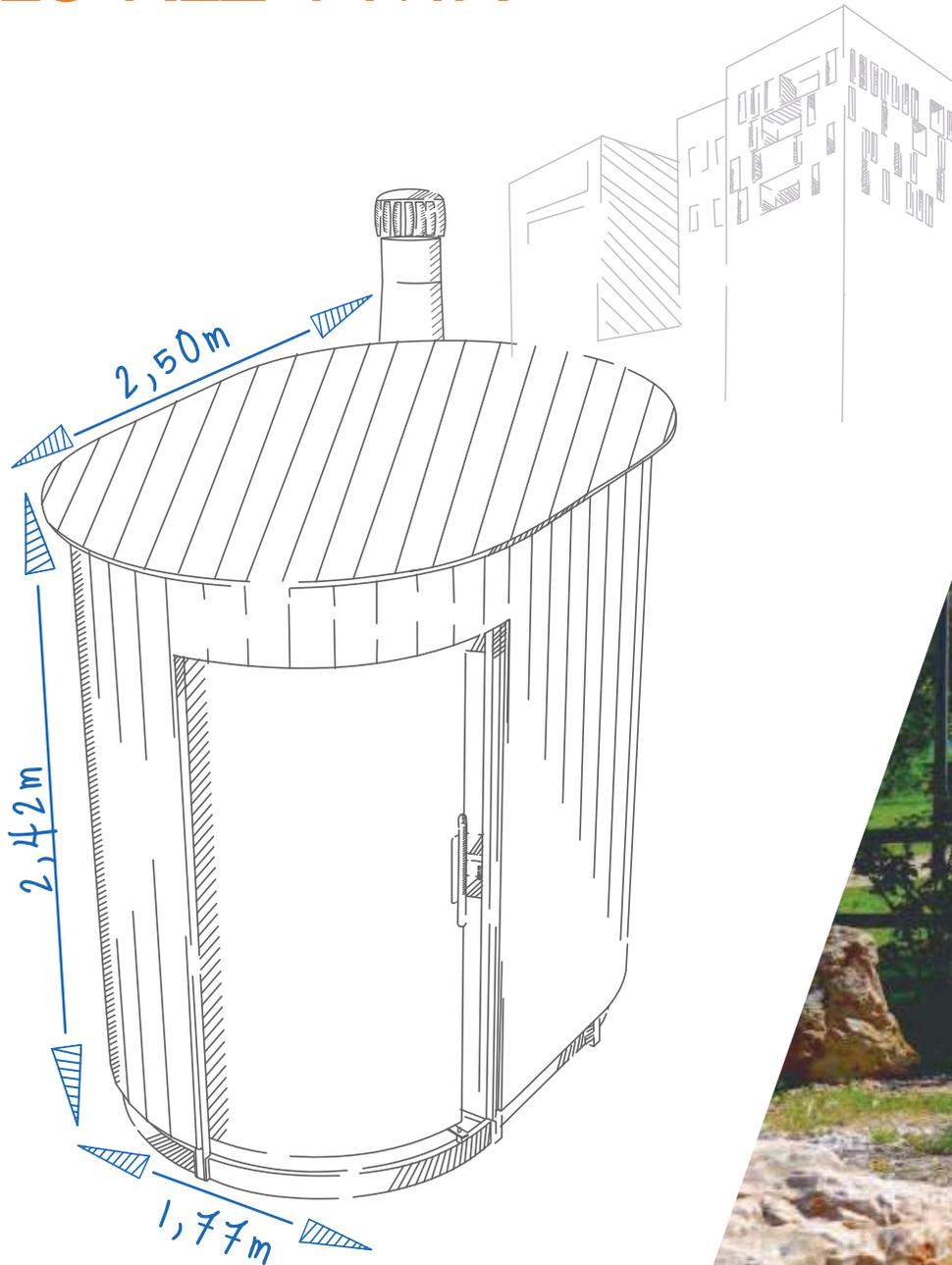
- ▶▶▶ cintrée
- ▶▶▶ coulissante
- ▶▶▶ indicateur de présence
- ▶▶▶ équipée d'une serrure
- ▶▶▶ poignée en inox 316L



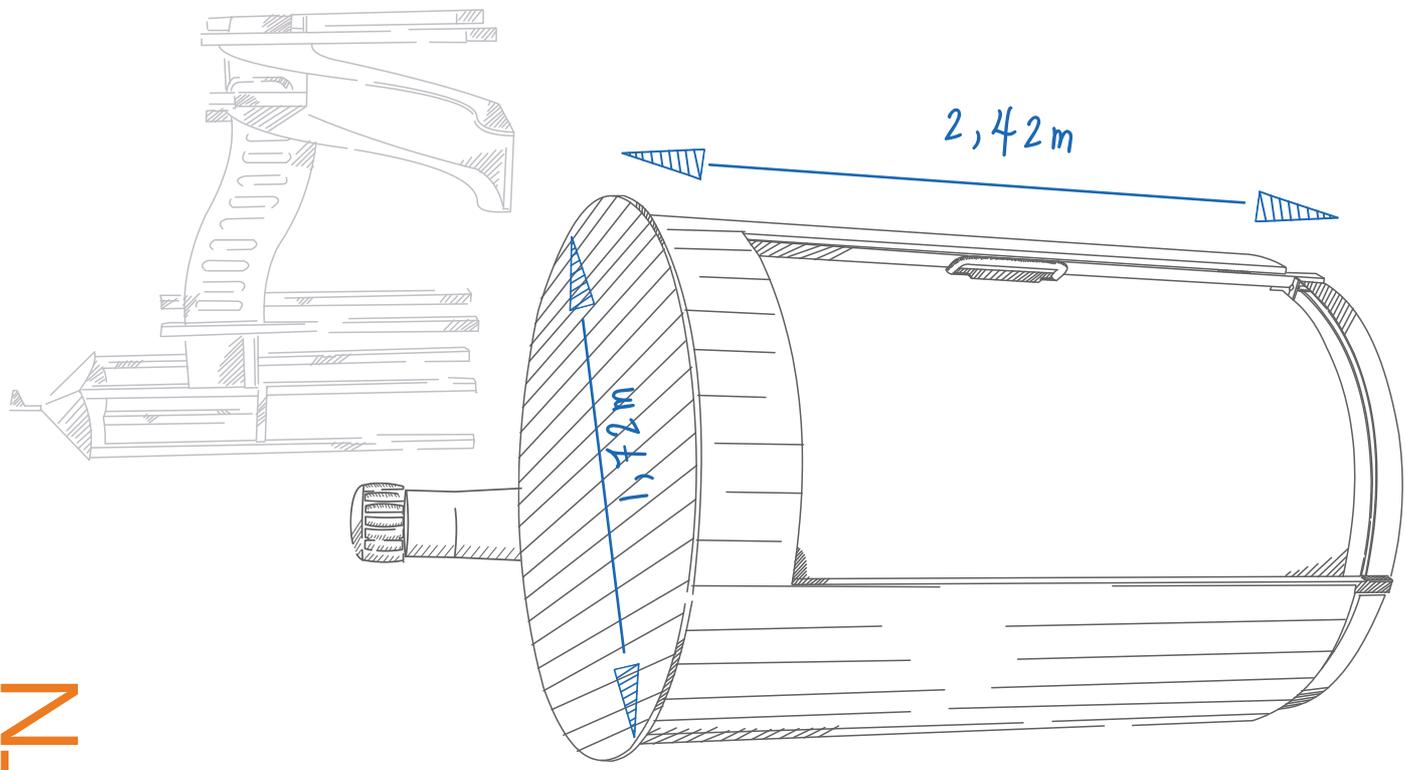
Les dimensions



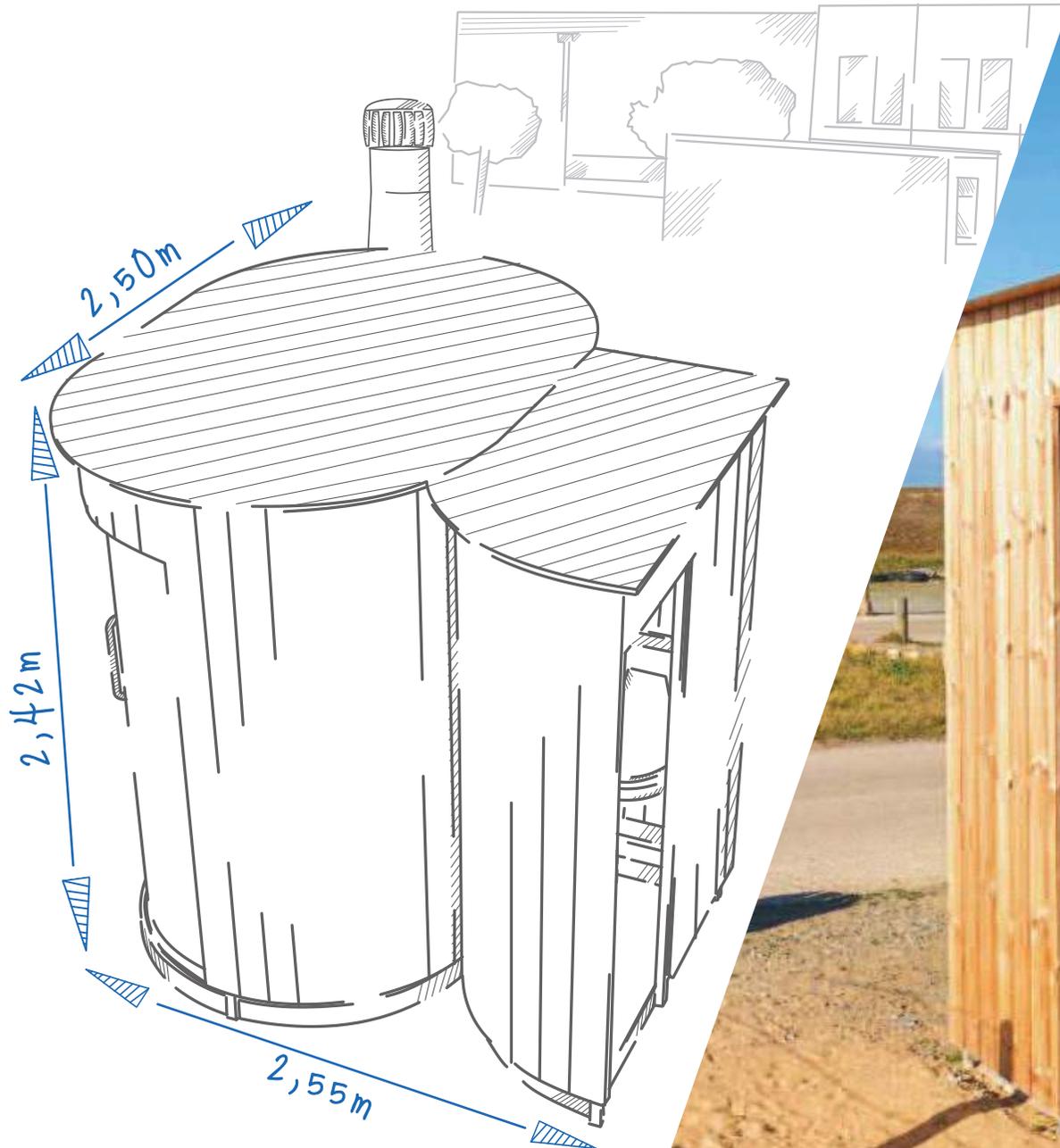
Le KL2-PMR



Le KL2-STN



Le KL2-URN



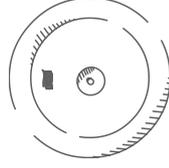
Intérieur de la cabine

L'aménagement intérieur comprend un dérouleur de papier et un distributeur de gel hydroalcoolique de marque Tork®. Une barre de relevage est installée conformément à la réglementation en vigueur sur les modèles PMR. L'ensemble est conçu avec l'idée de faciliter et simplifier le nettoyage et l'entretien.

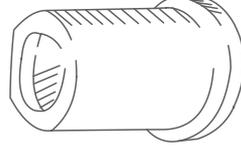


 Distributeur de gel hydroalcoolique

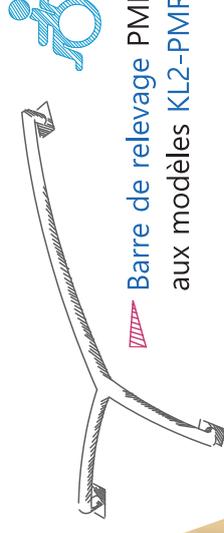
Tork® référence : 560000, EAN : 7322540355048



 Dérouleur papier feuille à feuille, grande capacité
Tork® référence : 680000, EAN : 7322540803853

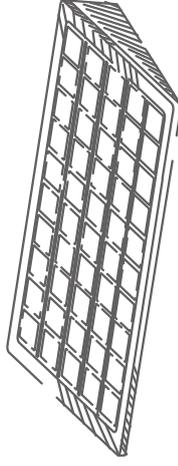


 Cuvette évasée, anti-vandalisme

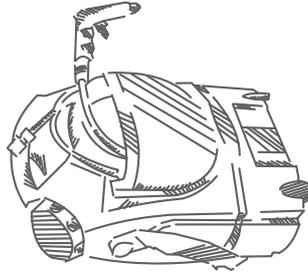


 Barre de relevage PMR, destinée
aux modèles KL2-PMR et KL2-URN

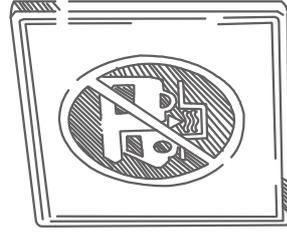
En option



Éclairage solaire autonome



Nettoyeur haute pression transportable

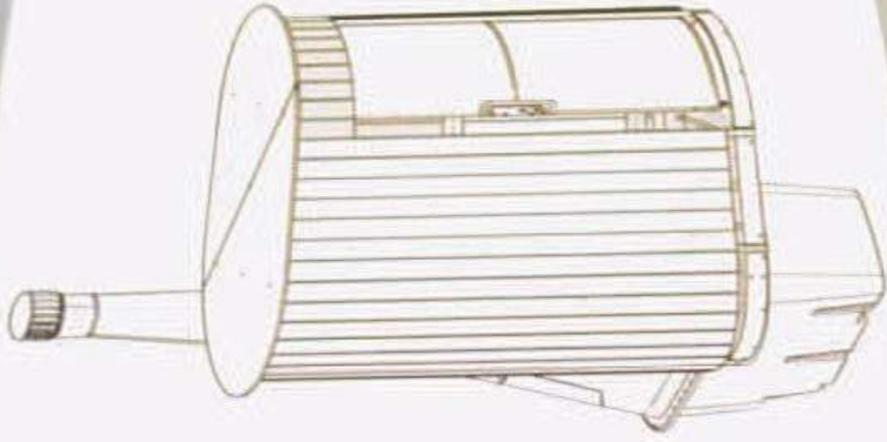


Signalétique personnalisable*

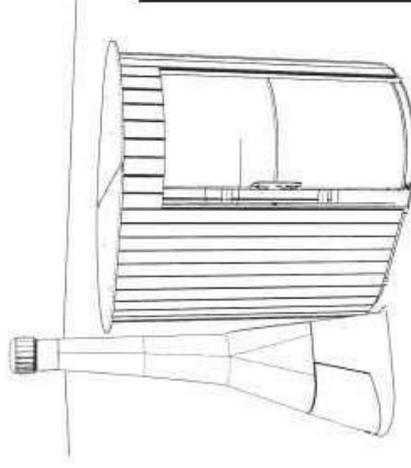
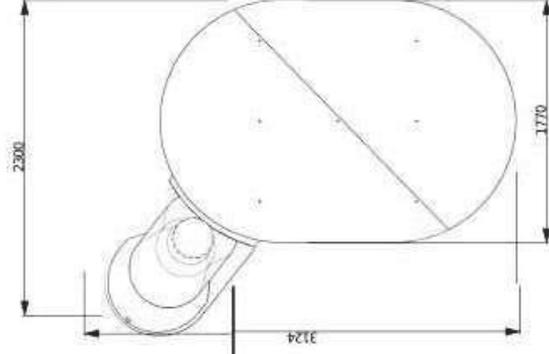
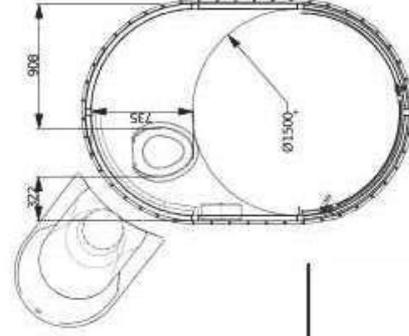
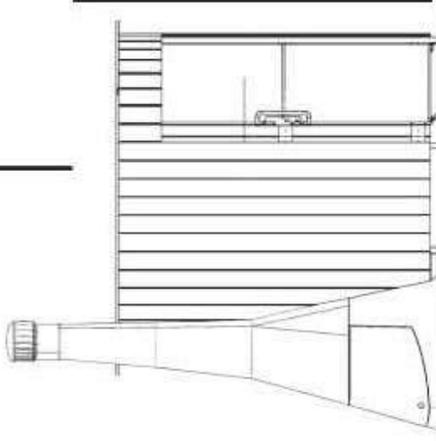
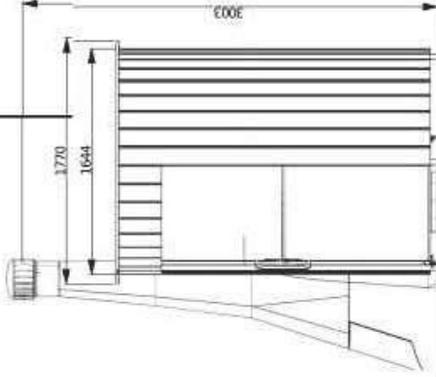
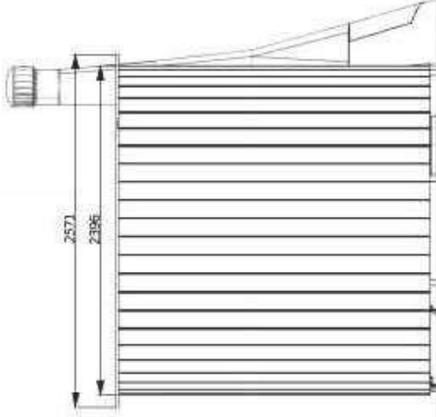


* Uniquement pour KL2-PMR et KL2-URN. Sur contreplaqué bouleau

Exemple de mise en plan



Le KL2-PMR + STK



General Notes

Mise en Plan
KL2pmr + STK

No. Revision/Issue Date

KAZUBA Sarl
18 Chemin du
Trou de Fourques
13200 Arles
France

Project

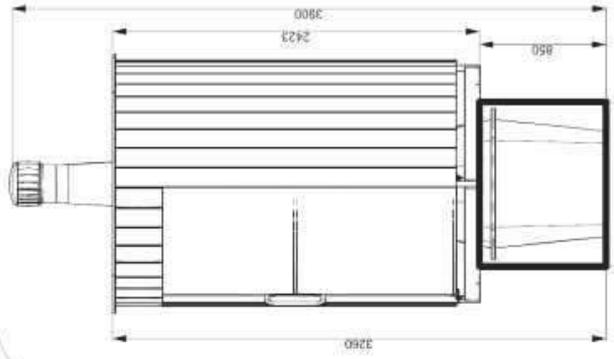
Date
27/04/2017

Sheet

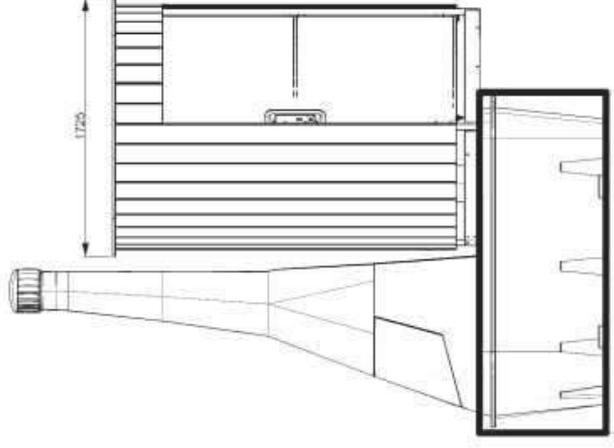
1 / 1

Scale
Echelle : 1/35

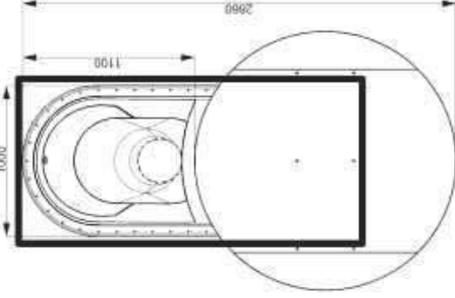
Le KL2-STN + STK



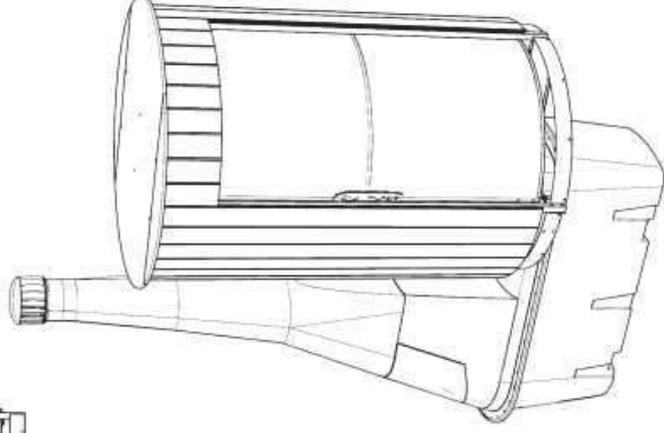
VUE DE FACE



VUE DE GAUCHE



VUE DE DESSUS



VUE EN PERSPECTIVE

General Notes

**Mise en Plan
KL2stn. + STK**

No. _____ Revizipn/Tisique _____ Date _____

From Name and Address

**KAZUBA Sarl
18 Chemin du
Trou de Fourques
13200 Arles
France**

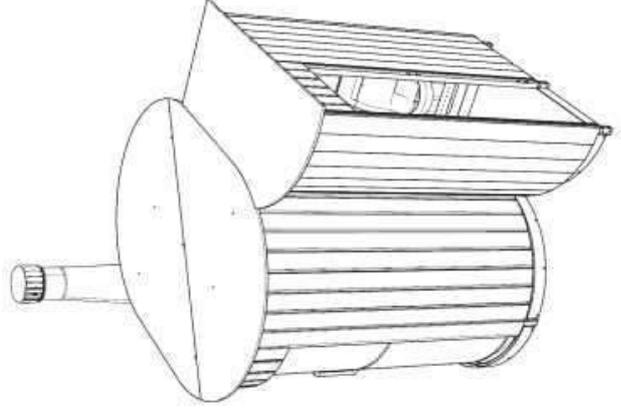
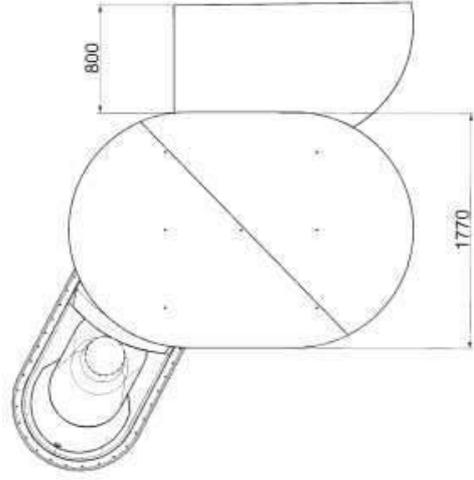
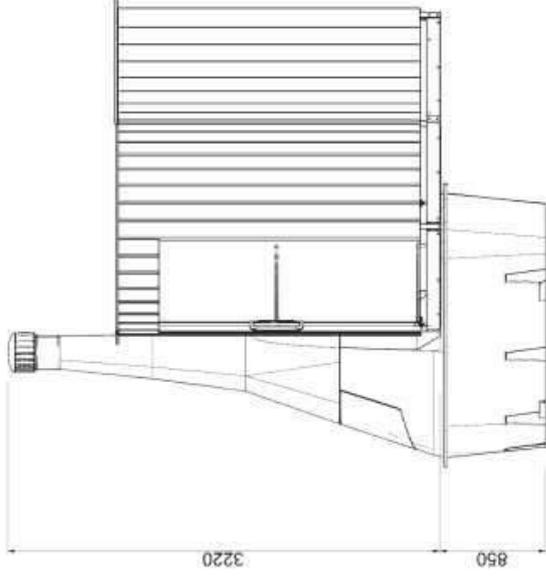
Project Name and Address

Project _____

Date _____

Scale: **Echelle : 1/30**

Le KL2-URN + STK



Mise en Plan
KL2 Pmr-Urn + STK

No. Révision/Issue Date

KAZUBA Sarl
18 Chemin du
Trou de Fourques
13200 Arles
France

27/06/2016

Echelle : 1/50